

宏观专题

警惕低油价引发美国企业债违约潮

由于新冠疫情冲击以及沙特和俄罗斯计划增产，WTI 原油自 1 月 6 日高点累计下跌 50%，区间跌幅为 1985 年以来第三高。原油暴跌的同时，美股也持续暴跌，油价暴跌与美股暴跌的背后有何逻辑关联？本篇报告中，我们详细分析了美国企业债市场的结构，以及油价对美国企业债的影响路径，认为美股跟随原油暴跌，主要反映了市场担忧低油价将引发美国企业债违约潮。

1、美国企业债市场基本面：

- **美国企业债的评级和行业分布：**当前美国企业债存量规模已突破 10 万亿美元，其中投资级（BBB 及以上）占比 78.5%，高收益（BB 及以下）占比 21.5%。美国投资级企业债中，金融行业独占三分之一，其他行业占比普遍较低；高收益债方面，能源行业占比较大为 12.2%，排在所有行业第三位，前二分别为可选消费 18.0%、通信 16.6%。
- **美国能源行业的企业债结构：**当前美国能源行业企业债存量规模达 8043 亿美元，其中 97% 以上是原油相关。美国能源企业债中，高收益债（BB 及以下）占比达 31.2%，高于整体企业债市场的 21.5%，表明美国能源企业的信用资质普遍较差。与 2019 年相比，2020 年美国能源企业债到期规模明显更大，特别是低评级到期规模大幅增加。
- **不同行业信用利差高度同步：**无论投资级还是高收益，美国不同行业的企业债信用利差呈现高度同步的走势，这意味着若某一行业的企业债爆发大规模违约，对其他行业也会产生连锁影响。

2、美国能源行业基本面：

- **美国原油产量结构及成本：**截至 2020 年 1 月，美国原油总产量达 1299 万桶/日，其中页岩油产量达 976 万桶/日，占比高达 75%。美国 6 大页岩油产区的平均成本价为 46.6 美元/桶，成本最低的产区 East Eagle Ford 的成本价为 32.4 美元/桶，截至 3 月 13 日 WTI 原油价格跌至 31.7 美元/桶，已低于全部页岩油产区的成本价，且大幅低于平均成本。
- **当前美国油企财务状况：**截至 2019Q4，标普能源指数的资产负债率、债务/EBITDA 均已升至仅次于 2016 年的历史第二高位，与此同时流动比率在 2016Q2 之后持续下降，当前已低于历史均值和中位数水平，表明当前美国能源行业的债务水平较高，且现金流状况较差。

3、低油价对美国企业债的影响：

- **低油价将导致美国油企出现大幅亏损：**一方面，当前 WTI 原油价格已大幅低于页岩油平均成本价，若油价长期维持在当前或更低水平，美国页岩油企业将面临巨额亏损。另一方面，从历史上看，WTI 原油价格与标普能源指数的利润率走势高度正相关，2019Q4 的 WTI 原油均价为 57 美元/桶，但同期标普能源指数的利润率仅为 1.5%。当前油价已显著低于 2019Q4，意味着美国能源行业整体出现大幅亏损。
- **历次油价暴跌后能源企业债均出现大规模违约：**美国能源企业债信用利差与 WTI 原油价格走势高度负相关，1 月 7 日至今，能源行业高收益债信用利差已累计回升超过 1000bp，投资级债券信用利差也回升超过 200bp。历史上每一次油价大幅下跌之后，美国能源企业债的违约规模均有明显增加，例如 01-02 年、08-09 年、15-16 年、18-19 年。其中在 2015-2016 年间，共有 211.3 亿美元的能源企业债券发生违约，占能源行业高收益债的比重接近 10%。当前 WTI 原油价格下跌速度超过 2015 年，3 月份的平均油价已低于 2016 年 2 月的最低点，再叠加当前能源企业现金流状况明显差于 2016 年，违约风险一触即发。
- **能源行业违约可能引发美国企业债违约潮：**当前美国非金融企业债务压力已达历史最高水平，同时受疫情冲击，债务压力仍将进一步加剧。近期由于美股持续暴跌，市场流动性显著恶化，美元 LIBOR-OIS 利差升至 2010 年以来次高点。若此时能源行业爆发大规模违约，可能成为新一轮美国企业债危机的导火索。

风险提示：全球疫情超预期缓和；OPEC+启动大幅减产。

作者

分析师 熊园

执业证书编号：S0680518050004

邮箱：xiongyuan@gszq.com

研究助理 刘新宇

邮箱：liuxinyu@gszq.com

研究助理 何宁

邮箱：hening@gszq.com

相关研究

1、《美联储紧急降息的背后：美国疫情究竟多严重？》

2020-3-4

2、《2020 年美国就业状况的 6 个核心问题》2019-12-31

3、《2020 年美国经济展望：日薄西山》2019-12-21

4、《油价暴跌后何去何从？分析框架给出的 6 条线索》

2018-11-26



| | |
|----------------------------|---|
| 一、美国企业债市场基本面 | 3 |
| 1.美国企业债的评级和行业分布 | 3 |
| 2.美国能源行业的企业债结构 | 3 |
| 3.不同行业信用利差高度同步 | 4 |
| 二、美国能源行业基本面 | 5 |
| 1.美国原油产量结构及成本 | 5 |
| 2.当前美国油企财务状况 | 6 |
| 三、低油价对美国企业债的影响 | 6 |
| 1.低油价将导致美国油企出现大幅亏损 | 6 |
| 2.历次油价暴跌后能源债均出现大规模违约 | 7 |
| 3.能源行业违约可能引发美国企业债违约潮 | 8 |
| 风险提示 | 9 |

图表目录

| | |
|---|---|
| 图表 1: 高收益债占美国企业债存量的 21.5% | 3 |
| 图表 2: 美国投资级企业债行业分布 | 3 |
| 图表 3: 美国高收益企业债行业分布 | 3 |
| 图表 4: 美国能源子行业企业债占比 | 4 |
| 图表 5: 美国能源行业高收益债占比达 31.2% | 4 |
| 图表 6: 美国能源行业企业债到期分布 | 4 |
| 图表 7: 美国不同行业投资级企业债 <i>OAS</i> 走势高度同步 | 5 |
| 图表 8: 美国不同行业高收益企业债 <i>OAS</i> 走势高度同步 | 5 |
| 图表 9: 美国原油产量与结构变化 | 5 |
| 图表 10: 美国页岩油 6 大产区成本价变化 | 5 |
| 图表 11: 当前 <i>WTI</i> 原油价格已低于所有页岩油产区成本价 | 6 |
| 图表 12: 标普能源指数资产负债率与流动比率走势 | 6 |
| 图表 13: 标普能源指数负债/ <i>EBITDA</i> 走势 | 6 |
| 图表 14: 油价与美国能源企业利润率高度正相关 | 7 |
| 图表 15: 油价与美国能源企业 <i>EBITDA</i> 高度正相关 | 7 |
| 图表 16: 原油价格和能源行业投资级企业债 <i>OAS</i> 高度负相关 | 7 |
| 图表 17: 原油价格和能源行业高收益企业债 <i>OAS</i> 高度负相关 | 7 |
| 图表 18: 历史上油价暴跌时期美国能源企业债违约规模明显增加 | 8 |
| 图表 19: 1985 年至今 <i>WTI</i> 原油价格的几次大幅下跌 | 8 |
| 图表 20: 当前美国非金融企业债务压力已达历次危机前水平 | 8 |
| 图表 21: 近期美元流动性出现急剧恶化 | 8 |
| 图表 22: 美国企业债违约规模 | 9 |

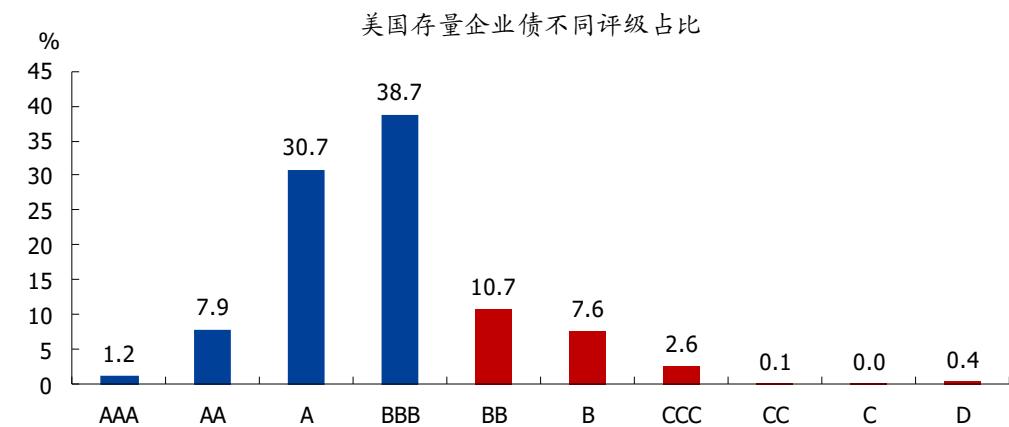
一、美国企业债市场基本面

1. 美国企业债的评级和行业分布

当前美国企业债存量规模已突破 10 万亿美元，其中投资级 (BBB 及以上) 占比 78.5%，高收益 (BB 及以下) 占比 21.5%；投资级企业债中，规模最大的是 BBB 级，占企业债总体规模的 38.7%，而 AAA 和 AA 级合计占比不到 10%。

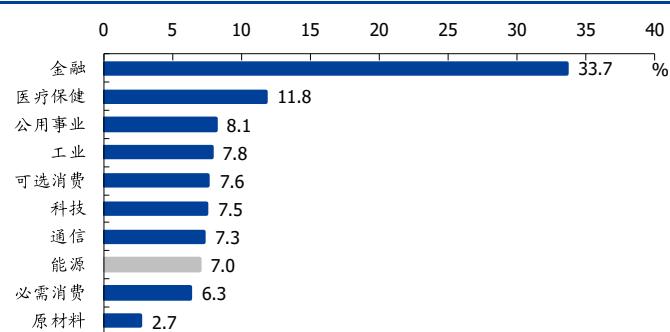
美国投资级企业债行业分布方面，金融行业独占三分之一，其他行业的占比普遍较低；高收益债方面，能源行业占比较大为 12.2%，排在所有行业第三位；排名前二的行业分别为可选消费 18.0%、通信 16.6%。

图表 1：高收益债占美国企业债存量的 21.5%



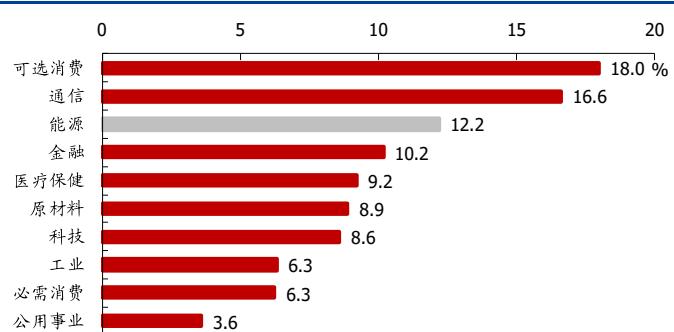
资料来源：Bloomberg, 国盛证券研究所

图表 2：美国投资级企业债行业分布



资料来源：Bloomberg, 国盛证券研究所

图表 3：美国高收益企业债行业分布

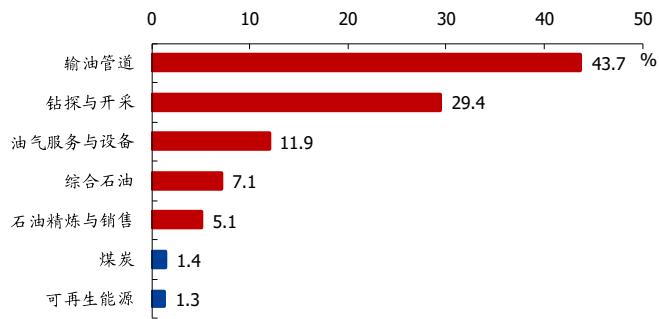


资料来源：Bloomberg, 国盛证券研究所

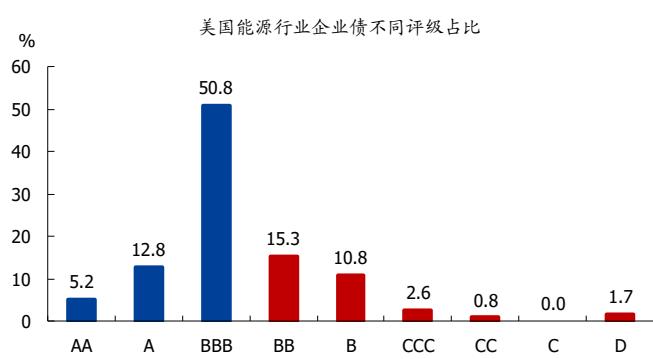
2. 美国能源行业的企业债结构

当前美国能源行业企业债存量规模达 8043 亿美元，子行业中，与原油相关的包括输油管道、钻探与开采、油气服务与设备、综合石油、石油精炼与销售，合计占比达 97.3%，因此美国能源行业的企业债几乎全部与原油产业相关。

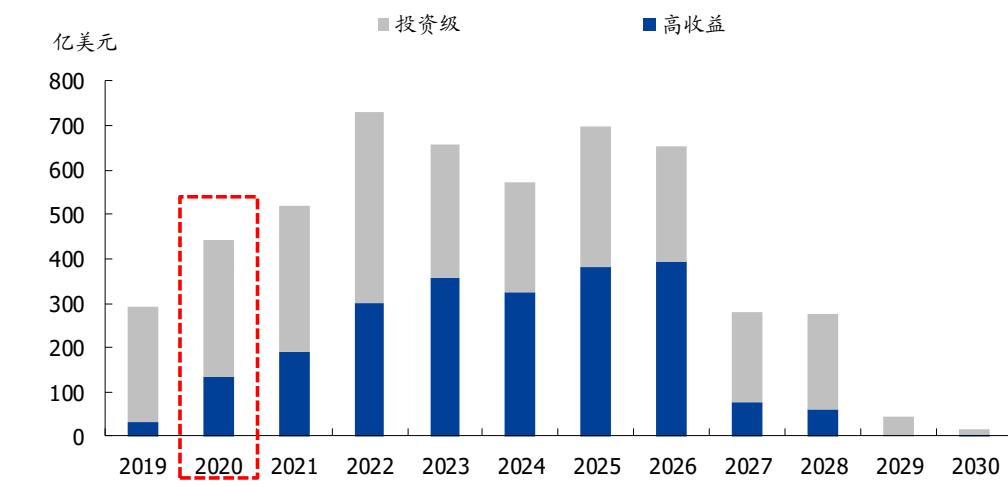
美国能源行业企业债中，高收益债（BB及以下）占比达31.2%，明显高于整体企业债市场的21.5%，表明美国能源企业的信用资质普遍较差。从到期分布来看，与2019年相比，2020年美国能源企业债到期规模明显更大，且高收益债到期规模也将大幅增加，能源企业将面临较大的还债压力。

图表4：美国能源子行业企业债占比


资料来源：Bloomberg，国盛证券研究所

图表5：美国能源行业高收益债占比达31.2%


资料来源：Bloomberg，国盛证券研究所

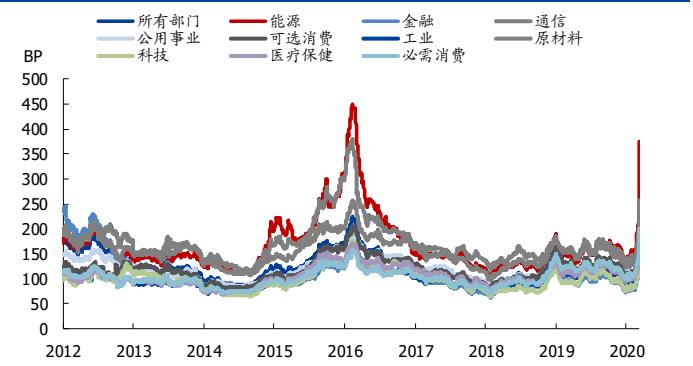
图表6：美国能源行业企业债到期分布


资料来源：Bloomberg，国盛证券研究所

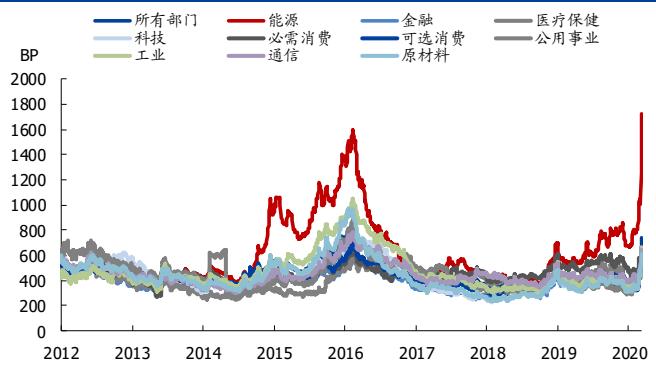
3. 不同行业信用利差高度同步

由于企业债市场受流动性影响较大，且市场风险偏好具有统一性，当一个行业爆发债务违约后，市场流动性会出现紧张，同时市场风险偏好也将受到打压，从而也会影响到其他行业的企业债。数据显示，无论是投资级还是高收益债，美国不同行业的企业债信用利差呈现高度同步的走势。

对于能源行业而言，其信用利差波动幅度更大，且绝对值经常大幅高于其他行业，主要原因在于能源企业受油价影响较大，同时也反映出能源行业信用状况更加脆弱。

图表7: 美国不同行业投资级企业债OAS走势高度同步


资料来源: Bloomberg, 国盛证券研究所

图表8: 美国不同行业高收益企业债OAS走势高度同步


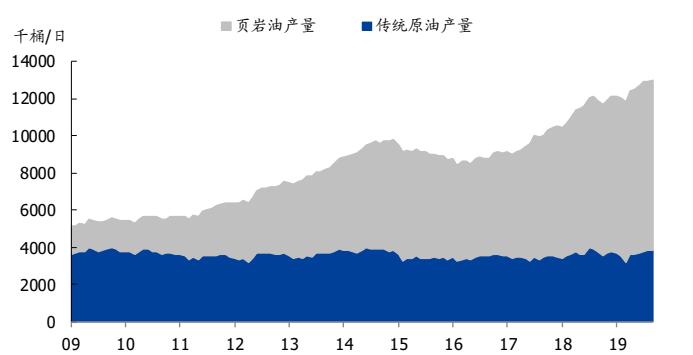
资料来源: Bloomberg, 国盛证券研究所

二、美国能源行业基本面

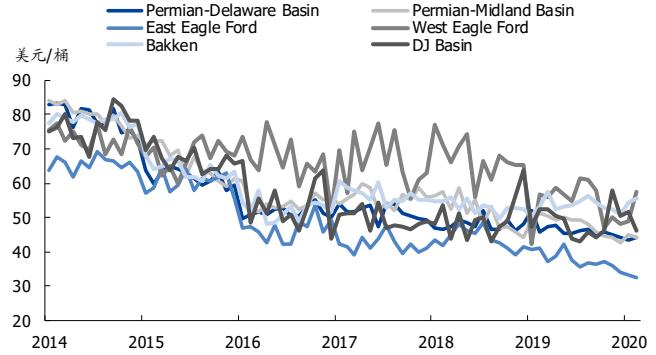
1. 美国原油产量结构及成本

自2012年页岩油革命爆发之后，美国页岩油产量快速增加，与此同时传统原油的产量始终停滞不前。截至2020年1月，美国原油总产量达1299万桶/日，已是全球第一大原油生产国，其中页岩油产量为976万桶/日，占比高达75%。

由于页岩油开采需要用水平钻井和水力压裂技术从页岩层中获得，其成本显著高于传统原油。经过多年的技术进步，美国6大页岩油产区的成本价均有明显下降，但截至2020年2月，6大产区的平均成本价仍高达46.6美元/桶，成本最低的产区East Eagle Ford成本价也有32.4美元/桶。截至3月13日，WTI原油价格已跌至31.7美元/桶，意味着当前油价已低于全部页岩油产区的成本价，且大幅低于6大页岩油产区平均成本。此外需注意的是，这里的成本是“井口成本”，不包括运输、仓储、管理等费用，因此页岩油企业的实际盈亏平衡油价要更高。

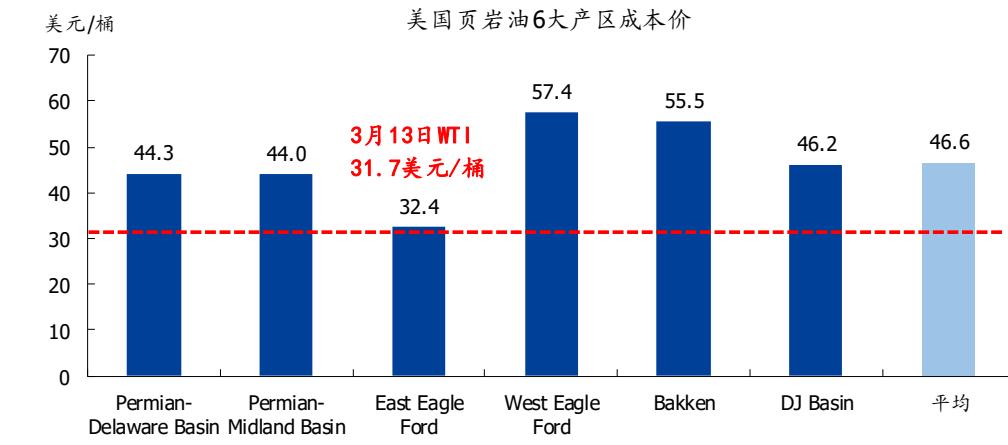
图表9: 美国原油产量与结构变化


资料来源: Bloomberg, 国盛证券研究所

图表10: 美国页岩油6大产区成本价变化


资料来源: BTU, 国盛证券研究所

图表 11: 当前 WTI 原油价格已低于所有页岩油产区成本价



资料来源: BTU, 国盛证券研究所

2. 当前美国油企财务状况

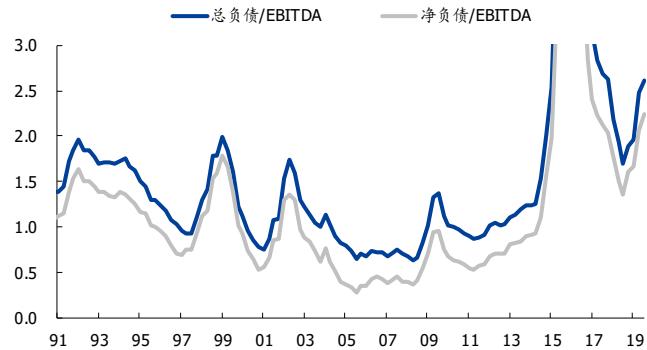
截至 2019Q4, 标普能源指数的资产负债率、债务/EBITDA 均已升至仅次于 2016 年的历史第二高位, 与此同时流动比率在 2016Q2 之后持续下降, 当前已低于历史均值和中位数水平, 反映出当前美国能源行业的债务水平较高, 且现金流状况较差。

图表 12: 标普能源指数资产负债率与流动比率走势



资料来源: Bloomberg, 国盛证券研究所

图表 13: 标普能源指数负债/EBITDA 走势



资料来源: Bloomberg, 国盛证券研究所

三、低油价对美国企业债的影响

1. 低油价将导致美国油企出现大幅亏损

一方面, 当前 WTI 原油价格已低于所有页岩油产区的成本价, 且大幅低于 6 大产区的平均成本, 若油价长期维持在当前或更低水平, 页岩油企业将面临巨额亏损。另一方面, 从历史上看, WTI 原油价格与标普能源指数的利润率和 EBITDA 走势高度正相关, 2019Q4 的 WTI 原油均价为 57 美元/桶, 但同期标普能源指数的利润率仅为 1.5%。当前油价已显著低于 2019Q4, 这意味着即便油价反弹至页岩油平均成本 (46.6 美元/桶), 美国能源行业整体利润率仍大概率为负。

图表 14: 油价与美国能源企业利润率高度正相关


资料来源: Bloomberg, 国盛证券研究所

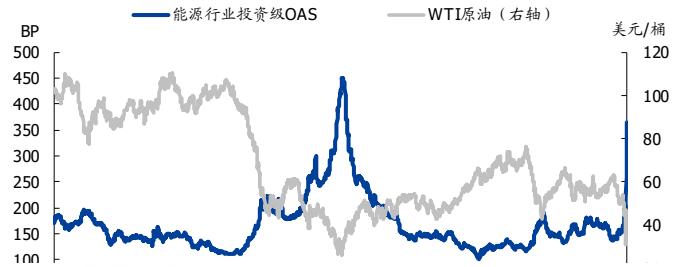
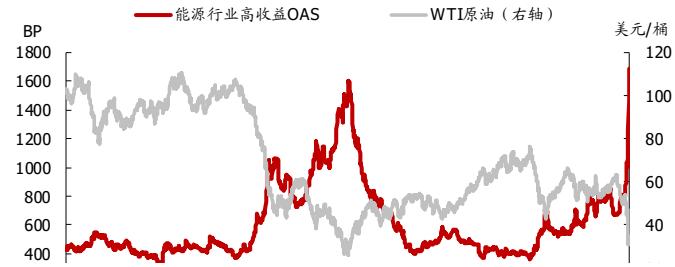
图表 15: 油价与美国能源企业 EBITDA 高度正相关


资料来源: Bloomberg, 国盛证券研究所

2. 历次油价暴跌后能源债均出现大规模违约

历史数据显示，无论投资级还是高收益能源企业债券，其期权调整信用利差（OAS）均与WTI原油价格走势高度负相关，意味着油价下跌将导致能源企业信用状况恶化。此外，历次油价持续大幅下跌之后，美国能源企业债券的违约规模均有明显增加，例如01-02年、08-09年、15-16年、18-19年（见图表18）。

本轮WTI油价的阶段性高点为1月6日的63.3美元/桶，随后的48个交易日累计下跌50.2%，区间跌幅为1985年以来第三高。伴随油价大跌，能源行业高收益债信用利差已累计回升超过1000bp至16.87%，是2012年有数据以来的最高水平；投资级债券信用利差也回升超过200bp至3.64%，为2012年以来第二高位，仅小幅低于2016年。

图表 16: 原油价格和能源行业投资级企业债 OAS 高度负相关

图表 17: 原油价格和能源行业高收益企业债 OAS 高度负相关


预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1_6539

